

Geotekniskt utlåtande

**DEL AV MÅSHOLMEN 21  
SKÄRHOLMEN - STOCKHOLMS STAD**



2018-04-10

**Uppdrag:** 267553 – Del av Måsholmen 21, Skärholmen – Stockholms Stad

Titel på rapport: Geotekniskt utlåtande

Status:

Datum: 2018-04-10

## Medverkande

Beställare: Kåver & Mellin AB

Kontaktperson: Anders Hedberg

Konsult: Tyréns AB

Uppdragsansvarig: John Ovalle

Handläggare: John Ovalle

Kvalitetsgranskare: Per Hedman

## Revideringar

Revideringsdatum

Version:

Initialer:

Författare: John Ovalle

---

Datum: 2018-04-10

Handlingen granskad av: Per Hedman

---

Datum: 2018-04-10

## Tyréns AB

118 86 Stockholm  
Peter Myndes Backe 16  
Tel: 010 452 20 00  
[www.tyrens.se](http://www.tyrens.se)

Säte: Stockholm  
Org.Nr: 556194-7986

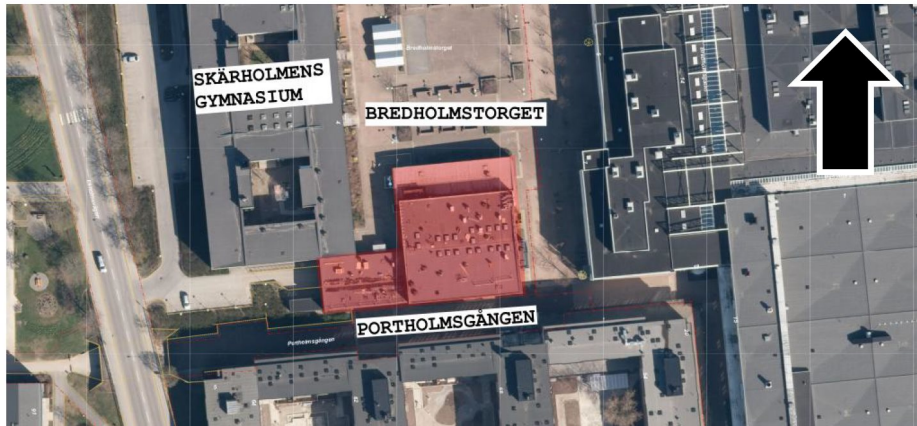
## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Bakgrund.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Underlag .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Befintliga förhållanden .....</b>	<b>5</b>
3.1	Byggnadsgeologiska kartan Stockholm Stad. ....	5
3.2	SGU:s Radonkarta .....	5
3.3	Stadsbyggnadskontorets arkiv.....	6
<b>4</b>	<b>Preliminära rekommendationer .....</b>	<b>6</b>
4.1	Grundläggning.....	6
4.2	Radon .....	6
4.3	LOD .....	6

## 1 Bakgrund

Tyréns AB har på uppdrag av Kåver & Mellin gjort en inventering av de geotekniska förhållandena inför exploatering av del av fastigheten Måsholmen 21 i Skärholmen-Stockholms Stad, se rödmarkerat området i figur 1 nedan.

Syftet med inventeringen är att lämna preliminära grundläggningsrekommendationer inför kommande exploatering.



Figur 1: Flygfoto över aktuellt område. (www.hitta.se)

## 2 Underlag

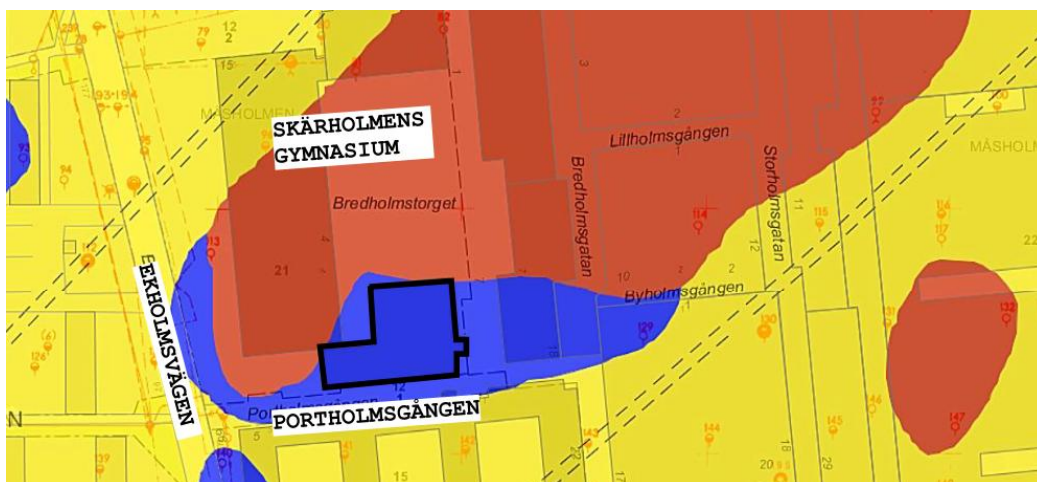
Underlag som använts för rekommendationerna:

- Skisser över planerad byggnation erhållet via mail och daterat 2016-02-04.
- Byggnadsgeologiska kartan Stockholm Stad.
- Stockholm stads Geoarkiv.
- Stadsbyggnadskontorets arkiv.
- SGU:s jorddjups- och strålningskarta.

### 3 Befintliga förhållanden

#### 3.1 Byggnadsgeologiska kartan Stockholm Stad.

En tolkning av den byggnadsgeologiska kartan, se figur 2 nedan visar att marken inom platsen för inventeringsområdet består av morän (blå) och berg eller ytnära berg (röd). Förväntad djup till berg varierar, enligt SGU:s jorrdjupskarta, mellan 0 till 1 m.



Figur 2: Byggnadsgeologiska kartan över aktuellt område.

#### 3.2 SGU:s Radonkarta

SGU:s radonkarta ger följande listvärden för ämnena Kalium, Uran och Thorium.

Se bilaga 2 för markradonklassificering.

Punkt	Ämne	Listvärde	Koncentration (Bq/kg)
	K	2,5 %	775
	U	> 5,5	>67,7
	Th	17	68

1 % K (Kalium) är ekvivalent med 310 Bq/kg.

1 ppm U (Uran) är ekvivalent med 12,3 Bq/kg.

1 ppm Th (Thorium) är ekvivalent med 4,0 Bq/kg.

Värdena visar att (U)ranhalten ligger inom gränsen för klassning högradonmark (>50kBq/kg) om mätningen är utförd på sand eller grus, alternativt att marken ligger inom gränsen för Normalradonmark om mätningen är utförd på framschaktat berg.

### **3.3 Stadsbyggnadskontorets arkiv.**

Bygglovshandling för "Tillbyggnad skollokaler matsal" med ärendenummer 4:1969/76 daterat 1976-01-01, se bilaga 1, visar att befintlig byggnad inom fastigheten är grundlagd med långsträckta grundsulor eller plintar direkt på berg.

## **4 Preliminära rekommendationer**

### **4.1 Grundläggning**

Grundläggning föreslås utföras med plattor/plintar på packad fyllning på berg, eller direkt på berget.

### **4.2 Radon**

I detta skede ska marken anses ha höga radonvärden och mätningar på plats erfordras för slutgiltig klassificering i kommande skeden.

### **4.3 LOD**

Att lokalt omhänderta dagvatten inom eller omkring fastigheten är inte möjligt då områdena där marken består av morän kommer att bebyggas och på ömse sidor är det antingen berg eller lera, vilka inte har egenskaper som möjliggöra infiltration av dagvatten. Lösningar med fördröjning m.m. bör utredas.